FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

# THESE

APRESENTADA

A' Faculdade de Medicina da Bahia

EM 30 DE OUTUBRO DE 1903

Para ser sustentada

POR


**Antonio de Castro Contreiras**

NATURAL DO ESTADO DA BAHIA


**Afim de obter o grão**

DE

DOUTOR EM SCIENCIAS MEDICO-CIRURGICAS

DISSERTAÇÃO

**Cadeira de Pathologia Cirurgica**

Estudo das fracturas do collo do femur

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medicas e cirurgicas


**BAHIA**

LITHO-TYP. E ENCADERNAÇÃO DE REIS & C.

Rua Conselheiro Dantas, n. 22

1903

# FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Director—Dr. Alfredo Britto

Vice-Director—Dr. Alexandre E. de Castro Cerqueira

## LENTES

| *Os Cidadãos Drs.* | *Materias que leccionam* |
|---|---|
| José Rodrigues da Costa Dorea | Historia natural medica. |
| José Olympio de Azevedo | Chimica medica. |
| José Carneiro de Campos | Anatomia descriptiva. |
| Antonio Pacifico Pereira | Histologia. |
| Manoel José de Araujo | Physiologia. |
| Augusto Cezar Vianna | Bacteriologia. |
| Antonio Victorio de Araujo Falcão | Materia medica, Pharmacologia e arte de formular. |
| Guilherme Pereira Rebello | Anatomia e physiologia pathologicas. |
| Aurelio Rodrigues Vianna | Pathologia medica. |
| Braz do Amaral | Pathologia cirurgica. |
| Fortunato Augusto da Silva Junior | Operações e apparelhos. |
| Carlos Freitas | Anatomia medico-cirurgica. |
| José E. Freire de Carvalho Filho | Therapeutica. |
| Deocleciano Ramos | Obstetricia. |
| ........................ | Hygiene. |
| Raymundo Nina Rodrigues | Medicina legal e toxicologia. |
| Alfredo Britto | Clinica propedeutica. |
| Alexandre E. de Castro Cerqueira | Clinica dermatologica e syphiligraphica. |
| Antonio Pacheco Mendes | Clinica cirurgica, 1.ª cadeira. |
| Ignacio Monteiro de Almeida Gouveia | Clinica cirurgica, 2.ª cadeira. |
| Anisio Circundes de Carvalho | Clinica medica, 1.ª cadeira. |
| Francisco Braulio Pereira | Clinica medica, 2.ª cadeira. |
| Francisco dos Santos Pereira | Clinica ophtalmologica. |
| Frederico de Castro Rebello | Clinica pediatrica. |
| Climerio Cardoso de Oliveira | Clinica obstetrica e gynecologica. |
| João Tillemon Fontes | Clinica psychiatrica e de mol. nervosas |
| Luiz Anselmo da Fonseca | Em disponibilidade. |
| João E. de Castro Cerqueira | Em disponibilidade. |
| Sebastião Cardoso | Em disponibilidade. |

## SUBSTITUTOS

| *Os Cidadãos Drs.* | | *Os Cidadãos Drs.* | |
|---|---|---|---|
| ........................ | 1ª Secção. | Pedro da Luz Carrascosa, | 7ª Secção. |
| Gonçalo M. S. de Aragão, | 2ª » | ........................ | 8ª » |
| Pedro Luiz Celestino, | 3ª » | Alfredo F. de Magalhães, | 9ª » |
| Josino Correia Cotias, | 4ª » | Clodoaldo de Andrade, | 10ª » |
| ........................ | 5ª » | Carlos Ferreira Santos, | 11ª » |
| João A. Garcêz Fróes, | 6ª » | Juliano Moreira, | 12ª » |

Secretario—Dr. Menandro dos Reis Meirelles

Sub-Secretario—Dr. Matheus Vaz de Oliveira

A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

# PROLOGO

Depois de longos annos de rigorosos trabalhos, depois de incansaveis luctas, no atravessar deste espinhoso caminho, que sómente uma resignação mascula, uma grande força de vontade, podem suavisar os duros e cruentos embates da vida de pobre, surge o extremo desta longa estrada e deparam-se aos nossos olhos, caminhos outros, si bem que mais agradaveis, porem cuja responsabilidade está collocada no mais alto gráo da vida social.

Eis, pois, chegado o momento de nos transportarmos da vida theorica para a vida pratica, isto é, da vida do trabalho puramente intellectual, para a vida cuja applicação dos fructos scientificos até agora colhidos, impõe-se.

E para que possamos nos transportar daquella para esta vida, é necessario darmos a ultima prova exigida pela lei.

Quizeramos que esta prova, fosse coroada com a acceitação plena dos nossos distinctos mestres, mas faltam-nos dous requisitos necessarios, para chegarmos a este tão alto alcance.

O primeiro, é nunca termos nos utilisado da penna, para compôr uma obra tão trabalhosa como esta, o segundo, é a grande difficuldade que encontramos em nosso hospital, não da parte daquelles que com muito gosto distribuem comnosco a sua elevada sciencia, mas pela escassez dos casos apresentados á clinica, impossibilitando-nos de obter

observações, com que possamos tirar dellas, conclusões precisas, para com base podermos discutir um assumpto importante como este.

Sendo assim, o que fazermos? Colhermos das luzes fornecidas pelos autores mais notaveis o necessario, pará que o nosso trabalho, possa passar por mediocre prova, no julgamento feito pela commissão encarrégada de dar opinião a respeito.

Foi o que fizemos; ora consultando este, ora aquelle autor, ora aquell'outro, pudemos deduzir theorias mais intuitivas, que explicassem certos phenomenos, que se passam nessa grande parte da pathologia cirurgica, constituida pelo estudo das fracturas do collo do femur.

Com estes alicerces, conseguimos completar o nosso trabalho, discutindo sobre o historico, a divisão, a etiologia, a anatomia pathologica, a symptomatologia, o diagnostico, o prognostico, a marcha, a terminação e o tratamento destas fracturas.

Pedimos a todos os que dispensarem algum tempo para a leitura do nosso trabalho, desculpa, se por acaso fôr encontrada nelle, alguma falta, filha do pouco tempo que para isto tivemos.

*O Autor.*

# DISSERTAÇÃO

# Estudo das fracturas do collo do femur

## HISTORICO

Á proporção que os diversos ramos dos conhecimentos humanos, baseados nas luzes que são fornecidas pela mechanica, anatomia, physiologia e histologia pathologicas, medicina operatoria, vão se desenvolvendo e se aperfeiçoando, o conhecimento, mais ou menos completo, de todos os phenomenos e indicações a preencher, se vae desenvolvendo de maneira tal, a poderem ser hoje explicados, factos que para os antigos existiam na obscuridade. Desde o momento em que se procura a causa productora de uma fractura, até o estabelecimento e escolha de qualquer processo destinado á reparação e das indicações a preencher, vê-se que o aperfeiçoamento vae sendo successivamente modificado, de modo a estar sempre de accordo com a lei do melhoramento progressivo que constitue o caracteristico da humanidade.

Foi no decimo sexto seculo, na época do renascimento da cirurgia das fracturas, mal estudadas ainda por Hippocrates, Celso e Galeno, Paul d'Egine, Rhazés, Albucassis, Avincenne e muitos outros, que um distincto cirurgião, Ambroise Paré, procurando elevar mais o estudo das soluções de continuidade dos ossos, descreveu pela primeira vez, a fractura do collo do fêmur.

Em 1835, este estudo foi continuado por Asthley Cooper, Dupuytren e outros muitos.

Foi neste mesmo anno, que Chassaignac apresentou á Faculdade de Medicina de Paris, a sua these inaugural, tratando do estudo anatomo-pathologico das fracturas do collo do fêmur.

Em 1837, surgiu o tratado de y. L. Petit, fallando das soluções de continuidade do collo do fêmur; elle indica com clareza os seus signaes e os meios de distinguil-as das luxações coxo-femoraes.

Muitos outros ainda, fizeram importantes estudos sobre este assumpto, podendo-se citar os seguintes: Brun, em 1840; Robert, Rodet e Smith, em 1872; Gosselin, em 1875; Hennequin, em 1877; König, em 1878. Depois destes autores, muitos outros cirurgiões têm estudado este assumpto, com modifições mais vantajosas, principalmente para o lado do tratamento, as quaes haveremos de discutir, quando tratarmos desta parte.

## DIVISÃO

Debaixo do ponto de vista etiologico, as fracturas do collo do fêmur podem ser traumaticas propriamente ditas ou expontaneas.

São fracturas traumaticas propriamente ditas, aquellas que, estando o tecido osseo em condições normaes, são devidas a uma grande violencia agindo directa ou indirectamente sobre a parte em que a solução de continuidade deu-se.

As fracturas expontaneas, são aquellas que existindo alterações osseas, quer de natureza physiologica, quer de natureza pathologica, são produzidas por uma ligeira violencia, incapaz nas condições ordinarias de causar um tal resultado.

Alguns autores admittem mais uma classe de fracturas, representada pelas fracturas produzidas por contracção muscular.

Mais adiante nós discutiremos sobre este ponto.

Debaixo do ponto de vista anatomo-pathologico, as fracturas do collo do fêmur podem ser intra e extra-capsulares, conforme a solução de continuidade seja acima do ponto em que se insere a capsula, ou tenha logar na porção que se acha fóra desta membrana fibro-serosa.

A' Asthley Cooper é que se deve esta divisão.

Duplay e Reclus dividem estas fracturas da mesma maneira que Asthley Cooper, com a differença porém, de que para elles existe uma outra variedade intermediaria as duas, chamada mixta. Para estes autores as fracturas do collo do fêmur podem ser intra ou extra-capsulares, conforme ellas interessam o osso para dentro ou para fóra do ligamento redondo.

Sendo mixtas, quando o traço de fractura nascido intra-capsular, penetra nos limites da capsula sobre a porção extra-capsular do collo.

O professor Tillaux, não está de accôrdo em todo com estes autores; para elle a denominação de fractura intra-capsular e extra-capsular, não é exacta, pela disposição que apresenta a capsula.

A capsula para diante cobre toda a face anterior do collo e se insere na linha que vae do grande ao pequeno trochanter.

Para cima, ella não cobre completamente o bordo superior e se insere na união do quarto externo com os tres quartos internos deste bordo.

Para traz, ella não reveste sinão os dous terços internos do collo e não se prende ao osso sinão por poucas inserções.

Para baixo, ella corresponde ao pequeno trochanter e dahi dirige-se obliquamente para cima e para dentro sobre a face posterior.

Diz o professor Tillaux,—que a capsula para diante, cobrindo toda a face anterior do collo e se inserindo na linha que vae do grande ao pequeno trochanter, a fractura deste lado não pode ser extra-capsular.

Elle está ao lado de Brun, que dividiu estas fracturas em intra e extra-articulares.

No nosso trabalho, nós continuaremos a denominar estas fracturas de intra-capsulares, extra-capsulares e mixtas, pois a maioria dos autores assim as classifica, havendo ainda subdivisões, das quaes trataremos em outro capitulo.

Debaixo do ponto de vista clinico, as fracturas do collo do fêmur se dividem em simples e complicadas, conforme ella é subcutanea, isto é, não ha solução de continuidade das partes molles, que deixe a descoberto os extremos osseos, ou as partes molles são rotas e o ponto em que dá-se a solução de continuidade ossea, está em plena communicação com o exterior.

## ETIOLOGIA

As causas das fracturas do collo do fêmur, se dividem em predisponentes e determinantes.

As causas predisponentes, são aquellas que dependem da idade, do sexo e de certos estados pathologicos

Idade. — Asthley Cooper dizia, que nos individuos menores de 50 annos, não se observava fractura do collo do fêmur, principalmente a variedade intra-capsular.

Para Duplay e Reclus, é raro encontrar-se esta especie de fractura n'um individuo de menos de 50 annos, e affirmam elles que na idade de 20 annos, não ha fractura desta natureza, porem simples descollamento epiphysiario, explicando desta maneira o caso encontrado por Stanley, de uma fractura intra-capsular na idade de 18 annos.

As fracturas extra-capsulares, porem, podendo ser encontradas na idade media, assim mesmo de 20 annos para cima.

O professor Koenig, acredita que na velhice, a predisposição para as fracturas do collo do fêmur seja manifesta, porem que na idade adulta, os individuos não estão sempre ao abrigo destas lesões, embora exijam ellas uma violencia traumatica consideravel.

Qual a razão de ser a velhice, uma causa predisponente para as fracturas do collo do fêmur?

Sem fallar nos diversos estados pathologicos, que venham trazer alterações no tecido osseo do collo do fêmur, duas causas, puramente physiologicas, são invocadas, para explicar esta predisposição.

De um lado, está a fragilidade do tecido osseo, devido a alterações physiologicas, que não tardaremos a dar uma explicação mais ou menos exacta, do outro está a mudança do angulo formado pelo collo com o corpo do fêmur.

Antigamente, se admittia como certo, que a quantidade de materia calcaria, que os ossos offereciam, era tanto maior, quanto mais avançada era a idade dos individuos, e, portanto, era natural, que o collo do fêmur participando dos mesmos attributos, se fracturasse mais vezes nos velhos que nos moços. Ora, se isto dava-se para o lado do collo do fêmur, tambem dava-se para as outras partes do esqueleto, portanto

as fracturas deviam ser tão frequentes no collo, como em outros segmentos do fêmur.

Bransby Cooper, foi quem se apresentou demonstrando, que a quantidade de materias calcarias do collo do fêmur, em logar de augmentar, diminuia nos velh os.

Está provado hoje, que a principal causa das fracturas do collo do fêmur nos velhos, debaixo deste ponto de vista, está na rarefação de tecido osseo.

Esta rarefação dá-se em consequencia de um trabalho de decomposição molecular, que tornando mais largas as aréolas do tecido esponjoso, reduz o collo, o grande trochanter e a parte da diaphyse situada acima do canal medullar, a uma lamina compacta, circumscrevendo um espaço cheio de substancia medullar, no qual existem apenas, distribuidos irregularmente, alguns septos osseos.

Ordinariamente, isto se encontra nos individuos idosos.

Occasiões ha, que a natureza para remediar este trabalho de distribuição organica, põe em execução um outro trabalho de reparação, dispondo placas osseas em torno do collo do fêmur.

Este trabalho de reparação, além de não ser constante, não é efficaz, por ser o apparelho protector em regra rudimentar.

E' intuitivo, que um tecido diminuido de resistencia como este, quebra-se ao menor esforço.

Dupuytren dizia que o angulo de inserção do collo sobre a diaphyse, tendia muito a diminuir com o progresso da idade, e emquanto que nos moços o collo formava com o corpo do fêmur um angulo obtuso, nos velhos esse angulo tornava-se recto.

Esta diminuição do angulo para diversos autores, constitue uma causa de diminuição da resistencia.

Outros cirurgiões, dentre estes o Dr. Canton, não acham que estas idéas sejam muito correctas, e demonstraram, que a obliquidade do collo, na idade adulta e na velhice, apresenta uma variação diminuta, passando o collo a formar com o corpo do fêmur, angulo recto, por uma excepção.

Nós nos inclinamos mais para o lado dos que pensam desta maneira, pois que, estudos comparativos, feitos por nós em diversos esqueletos de moços e de velhos, elles não nos revellaram modificação do angulo formado pelo collo com o corpo do fêmur.

Sexo. — A maioria dos autores, está de accôrdo, que as fracturas do collo do fêmur, na mulher, se produzem com mais facilidade que no homem, devido a disposição que affecta o côllo do fêmur com a diaphyse, approximando-se do angulo recto.

E' bem verdade que se nós observarmos, a disposição dos membros abdominaes da mulher, havemos de notar que ha uma certa tendencia ao genu valgum duplo.

Porque dá-se isto?

Para uns, é devido a diminuição do angulo formado pelo collo com a diaphyse do fêmur.

Para outros, e é a explicação mais rasoavel, o desvio dos fêmures dá-se pelo augmento relativo da linha, que une os dois trochanteres e que faz com que, por ser o diametro transverso da bacia na mulher, maior que no homem, seja mais frequente nella esta fractura.

Outros querem, que a predisposição para estas fracturas na mulher, seja maior que no homem, devido ao tamanho do collo, que segundo Dupuytren era maior naquella que neste.

Rodet esteve sempre ao lado de Dupuytren e demonstrou, que no homem o collo do fêmur é mais curto.

Outros, porém, provaram que o tamanho do collo e o angulo formado por elle com a diaphyse, existem no mesmo titulo nos dois sexos.

Estados pathologicos.—Diversos estados pathologicos, ora se desenvolvendo no proprio tecido osseo, ora se manifestando em todo o organismo, trazem muitas vezes como consequencia, a predisposição ás soluções de continuidade do collo do fêmur.

Em primeiro logar estão, as osteites suppuradas, determinando uma fonte purulenta um amollecimento desta parte ossea; a necrose, determinando junto de si uma osteite rarefeita, os kystos hydaticos dos ossos, etc.

Em segundo logar, estão as grandes diatheses, que muitas vezes trazem como consequencia, localisações osseas, que podem ser a causa de uma fractura, taes como a syphilis, a tuberculose, o arthritismo.

Emfim, certas desordens do systema nervoso, que se acompanham de uma degenerescencia dos orgãos centraes, susceptivel de affectar a innervação trophica de numerosos orgãos e sobretudo do esqueleto.

Causas determinantes.—São as violencias exercidas sobre uma parte do membro abdominal ou directamente sobre o osso, dando como consequencia, a solução de continuidade do collo.

A não ser uma fractura produzida por um projectil, lançado por uma arma de fogo, as causas determinantes das fracturas do collo do fêmur são todas indirectas.

Duas forças contrarias, activando nas extremidades do collo do fêmur, podem tender a augmentar

ou diminuir o angulo que elle forma com o eixo do osso.

Ha tendencia ao augmento do angulo, quando por ter havido uma queda sobre o grande trochanter, o collo fica sujeito a uma potencia representada pelo peso do corpo e a uma resistencia constituida pelo plano em que este assenta.

Ha tendencia a diminuição, quando, estando o tronco vertical, a potencia ou o peso do corpo actúa no mesmo sentido e a resistencia tambem vertical se exerce sobre as plantas dos pés ou os joelhos.

Em qualquer dos casos o collo do fêmur, estando sujeito ao predominio da potencia, pode fracturar-se.

Rodet, depois de muitas experiencias, concluiu que para dar-se a fractura do collo em consequencia de uma queda sobre os pés ou os joelhos, era preciso que o individuo tivesse mais de 50 annos e o membro estivesse em extensão e abducção.

Daqui surgiu, como principio incontestavel, que a maioria destas fracturas resultariam de quedas sobre o grande trochanter.

Ha outro mechanismo, ainda que raro, pelo qual o collo pode fracturar-se.

Vamos suppor que uma contracção rapida faz rodar o grande trochanter para dentro.

A cabeça do fêmur rodará para traz e para fóra até que este movimento seja impedido pela resistencia do ligamento redondo e da parte posterior da capsula articular.

O collo constituido em alavanca inter-resistente curva-se sobre a sua face anterior e afinal quebra-se na parte menos resistente, isto é, dentro da capsula.

O mesmo se dá, quando, estando o fêmur fixo, a bacia roda para traz ou para diante.

## ANATOMIA PATHOLOGICA

Como já tivemos occasião de dizer, as fracturas, do collo do fêmur, consideradas sob o ponto de vista anatomo-pathologico, dividem-se, em intra-capsulares extra-capsulares e mixtas.

Fracturas intra-capsulares.—Conforme o traço de fractura, se manifesta em toda superficie do collo, separando-o em duas ou mais porções, ou este traço é apenas percebido em parte da superficie, para que o collo se divida em partes isoladas umas das outras, as fracturas intra-capsulares, podem ser, completas ou incompletas.

As fracturas intra-capsulares completas, dividem-se, em fracturas com rotura da capsula ou sem ella, o que é muito necessario conhecer, pois a indicação para o tratamento, varia muito de uma para outra.

As fracturas completas, ainda podem se dividir, conforme a direcção que o traço apresenta, conforme o numero de fragmentos existentes e conforme os bordos dos fragmentos divididos.

Conforme a direcção que o traço apresenta, ellas podem ser, transversas ou obliquas ao eixo do collo.

Sendo transversas, o traço ordinariamente occupa a parte media do collo.

Sendo obliquas, o traço é commumente dirigido de cima para baixo e de dentro para fóra.

Casos ha, assignalados por alguns autores, si bem que raros, em que esta fractura, compõe-se de dois traços de direcção inversa, cruzando-se no angulo aberto para dentro, dando ao fragmento interno uma disposição cuneiforme e formando no externo uma reintrancia.

Conforme o numero de fragmentos existentes, ellas podem ser, simples ou comminutivas.

Conforme os bordos dos fragmentos divididos, ellas podem ser, lisas ou recortadas.

As fracturas intra-capsulares completas, podem ainda ser divididas, em fracturas subperiosticas e fracturas com deslocamento do periosteo, conforme interessam ou não o periosteo.

Nas fracturas completas, nota-se, que a cabeça femoral conserva-se retida na cavidade cotyloide, facto este, que os antigos julgavam ser devido ao ligamento redondo e que hoje explica-se pela pressão atmospherica.

Ella apresenta-se voltada ligeiramente para traz e para baixo, pela sua face cartilaginosa.

Raras vezes, nas fracturas intra-capsulares, pode-se observar a penetração da cabeça e o encaixe dos fragmentos.

O fragmento inferior, escapa-se para cima e para traz e de dentro para fóra.

Nestas fracturas, ainda podem ser observadas as seguintes lesões: A perfuração do fundo da cavidade cotyloide, a fractura do rebordo cotyloide, a fractura do grande trochanter, o esmagamento da cabeça do femur, a inflammação franca da synovial e a separação de Ludwig.

Fracturas extra-capsulares.—As fracturas extra-capsulares, têm a direcção da linha, que une os dois trochanteres; o traço é obliquo para baixo e para dentro e se estabelece abaixo das inserções da capsula, dividindo o femur em dois fragmentos, cabeça e collo de uma parte, corpo e trochanter de outra.

Nestas fracturas, como nas intra-capsulares, o traço pode, si bem que raramente, ser transverso e

podem ser encontrados tambem, dois ou mais fragmentos osseos, constituindo as fracturas simples ou multiplas, podem os bordos destes fragamentos ser lisos ou recortados, pode haver penetração, mais commumente, ou não.

Quando ha penetração, esta é sempre acompanhada de rompimento do grande trochanter.

Ordinariamente, nas fracturas extra-capsulares, a superficie do fragmento inferior é concava e olha para cima e para dentro.

A do fragmento superior é convexa e olha em sentido contrario, ou são formadas de dous planos, olhando um para baixo e outro para fóra.

Quando o tecido fibroso, que cerca os fragmentos, por ser muito resistente, fica intacto, a relação destes ultimos conserva-se invariavel, como se existisse penetração.

Se o tecido fibroso rompe-se, o fragmento inferior soffre duas especies de deslocação; uma para cima e para traz e outra de dentro para fóra

O outro fragmento caminha de cima para baixo e de traz para diante.

Formam assim os dois fragmentos, um angulo cujo vertice é anterior.

Além da collecção sanguinea e da inflammação, que pode ser consequencia immediata da contusão, ha as vezes fracturas do grande trochanter, multipla ou simples e tendo no ultimo caso por séde a parte superior.

Fracturas mixtas.—Estas fracturas, existem todas as vezes que o traço, sendo obliquo, tem o seu principio no interior da capsula, franqueando depois os limites da mesma.

## SYMPTOMAS

Fracturas intra-capsulares.—A impotencia, a dôr, a rotação externa, o encurtamento, a deformação e para alguns a crepitação, são os signaes, que ordinariamente apresenta um individuo, que é victima de uma fractura intra-capsular do collo do femur.

Impotencia.— Esta, a não ser em certos e determinados casos, é sempre revelada.

O individuo cahe e não pode levantar-se, surgem contracções espasmodicas e dolorosas, e a victima jámais tenta dirigir o membro em sentido contrario ao que se acha.

Se alguem consegue levantar-lhe a perna ou a côxa, estas cahirão como se não pertencesse a um ser vivo, desde que sejam abandonadas.

Cumpre notar, que esta experiencia deve ser poupada, em vista das dôres reveladas pelo paciente, pouco mais ou menos tendo sua séde na dobra da virilha.

Ha casos porem, em que a impotencia falta, e tem se observado mesmo, individuos cahirem e levantando-se depois, caminharem, e no emtanto se fizermos um exame attento, havemos de notar uma fractura em questão.

Quaes os casos em que isto pode dar-se?

Se nós procurarmos indagar, o resultado de diversos estudos feitos pela anatomia pathologica, havemos de nos lembrar, que existem fracturas intracapsulares incompletas, que muitas vezes passam despercebidas, porque nos faltam quasi todos os symptomas; havemos de nos lembrar, que muitas vezes os fragmentos se engradam e segundo Boyer, occasiões ha, em que a falta da impotencia é devida a conservação dos tecidos fibrosos pericervicaes.

Desde que falta a impotencia nós devemos ficar em duvida se existe ou não uma fractura?

Ficariamos por certo em serios embaraços, se outros symptomas não nos viessem em auxilio.

Dôr.—A dôr, symptoma terrivel de quasi toda lesão, vem aqui nos prestar grandes serviços, revelando-se pela pressão directa e pelos movimentos communicados, principalmente quando promove-se a adducção ou a adducção junta a flexão.

A dôr tem por séde a dobra da virilha, ao nivel do fóco da fractura, ao nivel das inserções musculares do pequeno trochanter no pensar de Cooper.

Malgaigne diz, que a impotencia está em relação com a dôr, e póde não existir nos casos onde a propria dôr falta.

Rotação externa do membro. — A rotação para fóra, isto é, a abducção exaggerada do membro, em que a borda externa do pé correspondente ao membro lesado, repousa sobre o plano, em que se acha deitado o doente e o calcaneo se dirige para dentro, confrontando-se com o mallelo interno do membro opposto, varia nos differentes individuos.

Umas vezes ella é muito pronunciada, outras vezes é apenas sensivel e occasiões ha em que ella falta completamente.

Ella é tanto mais pronunciada, quanto maior fôr o grau de dilaceração das partes molles.

Qual a causa desta rotação?

Os musculos, que fazem rodar a côxa para fóra têm um predominio sensivel sobre seus antagonistas.

Baseados nisto, diversos pathologistas procuraram explicar pela contracção dos musculos, que actuam no primeiro sentido, a principal causa do phenomeno.

Para que a contracção destes musculos, dê como resultado a rotação do membro, é necessario que subsista o centro de movimento.

Ora, desde que o collo esteja fracturado, a força não póde transmittir-se a cavidade cotyloide, que é o centro de movimento, e a rotação não poderá executar-se.

Seja qual fôr a hypothese figurada, a rotação para fóra, não póde ser explicada pela contracção muscular.

Sendo assim, salta aos olhos que se trata de um phenomeno meramente physico.

O centro de gravidade do membro inferior, existe numa linha mais interna do que a que une a cabeça femoral ao meio do espaço inter-malleolar.

O fêmur roda para fóra, porque o centro de gravidade tende a descer.

Alguns autores admittem que a rotação do membro, nestas fracturas, se dê tambem para dentro.

Outros, porém, dizem que o membro roda para dentro, quando existe isoladamente uma fractura do corpo, acima ou abaixo do pequeno trochanter, ou ha uma fractura do collo acompanhada de fractura do corpo, no intervallo que separa os trochanteres femoraes.

Encurtamento.—De todos os phenomenos que se passam após uma fractura do collo do fêmur, é o encurtamento, aquelle que mais tem attrahido a attenção dos cirurgiões.

Occasiões ha, em que o encurtamento falta logo após ao traumatismo, porém elle apparece um a dois dias depois.

Quanto maior fôr a destruição da capsula, maior é o grau de encurtamento.

Qual a causa do encurtamento?

Todas as vezes que a rotação do membro para fóra é executada, o pequeno trochanter, torna-se mais anterior e o bordo posterior do grande trochanter caminha para traz.

Conseguintemente, os pontos de inserção inferior dos musculos psoas e grande gluteo, approximam-se das inserções superiores.

Em consequencia a isto que se passa, dá-se o relaxamento destes musculos.

A linha aspera do femur é dirigida para dentro, isto é, a linha de inserção inferior dos adductores, approxima-se das suas inserções superiores.

Dá se tambem o relaxamento dos adductores.

A parte anterior do grande trochanter, está voltada para traz e para fóra.

Por consequencia, dá-se o afastamento das extremidades dos musculos medios e pequenos gluteos.

Por isso, tanto estes musculos como o tensor do fascia lata ficam rijos, e pela sua tonicidade, tendem a fazer subir o fragmento inferior.

Fica assim demonstrado, que o encurtamento é produzido pela rotação do femur, que fazendo entrar em exercicio a tonicidade de alguns musculos, dá origem a este phenomeno.

Portanto, o grau de encurtamento varia, na razão directa da extensão do movimento de rotação do femur.

Deformação. — Esta, é caracterisada algumas vezes, pela deslocação do grande trochanter e raras vezes pelo engurgitamento da região.

A deslocação, dá-se para cima e para traz.

Determina-se esta, da mesma maneira que nas luxações coxo-femoraes para traz.

A mensuração mostra que a distancia que separa a espinha iliaca antero-superior do condylo externo do femur, é a maior parte das vezes consideravelmente diminuida.

Crepitação—Este signal, que raras vezes é observavel, podia em rigor ser obtido, exercendo-se a palpação directa do fóco e imprimindo-se no membro movimentos de rotação.

Nós não devemos fazer este exame, que além de provocar grandes dôres, pode muitas vezes ser a causa da destruição do engradamento favoravel, em regra geral, a consolidação.

Fracturas extra-capsulares. — Como na variedade que acabamos de estudar, o individuo é victima do traumatismo e não pode levantar-se.

Boyer, pensava que os signaes das fracturas extracapsulares, eram identicos ao da variedade intracapsular, exceptuando o encurtamento, que para elle predominava mais nas fracturas extra-capsulares.

Cooper, era de opinião contraria e para elle o encurtamento nas fracturas extra-capsulares era menor.

Se nós pensassemos na igualdade da symptomatologia, como pensava Boyer, ficariamos em tão grande confusão, a ponto de não podermos differenciar estas duas variedades de fracturas.

Nós encontramos nas fracturas extra-capsulares, elementos de diagnostico outros, que vem lançar por terra esta confusão.

Dissemos que o individuo victima de uma fractura desta variedade, não podia levantar-se.

Nem sempre dá-se isto; todas as vezes que ha engradamento dos fragmentos ou penetração, o individuo pode marchar.

O mais commum, é ver-se a impotencia caracterisada pela impossibilidade do individuo levantar-se, de apoiar-se sobre o membro lesado, de levantar o pé.

Quando ha engradamento dos fragmentos e penetração, não existe a mobilidade anormal, nem impotencia.

A crepitação, só pode ser percebida, quando existe a mobilidade anormal.

A dôr é constante e a sua séde, é ao nivel do grande trochanter ou no cavado inguinal, e segundo alguns para fóra dos vasos femoraes.

Os movimentos, a pressão, quer directa quer a distancia, revelam grandes dôres.

A deformação é caracterisada pela approximação do trochanter á espinha illiaca, resultando disto, a diminuição do espaço iliotrochanteriano, e pelo desapparecimento da fossa crural ao nivel do triangulo de Scarpa, devido a uma saliencia que ahi se apresenta, saliencia esta que resulta da mudança para fora do fragmento externo.

Se nós procedermos a palpação do grande trochanter, havemos de notar, que elle está augmentado de volume no sentido antero-posterior, achatado transversalmente e curvado para dentro, sua face externa tornando-se superior, onde elle parece diminuido de volume.

Ordinariamente, o grande trochanter, dirige-se para cima e para traz, dando como resultado o encurtamento do membro e sua rotação para fóra.

O encurtamento, como nas fracturas intra-capsulares, pode ser primitivo ou secundario.

A causa deste encurtamento, é a mesma que nas fracturas intra-capsulares.

A rotação do membro para fóra, dá-se da mesma maneira que nas fracturas precedentes.

A rotação do membro para dentro, raras vezes é observada.

Grande numero de cirurgiões, têm apresentado diversas causas para explicar esta rotação e nós somos obrigados a confessar, que não sabemos verdadeiramente qual a que devemos dar como certa.

Taes são os principaes signaes, que as fracturas do collo do femur apresentam.

## DIAGNOSTICO

Para que possamos estabelecer o diagnostico de uma fractura do collo do femur, será necessario formularmos duas questões:

Primeira questão: Ha fractura do collo?

Segunda questão: No caso que haja qual a sua variedade?

O processo escolhido para que estas questões possam ser resolvidas é o seguinte:

Devemos principiar pela anamnése, isto é, indagar a historia do doente; depois, procurar apreciar bem todos os symptomas que o doente apresente; finalmente, lançar mão do engenhoso apparelho de Retgoen.

As affecções, que podem simular a primeira vista, uma fractura do collo femur, são: as luxações côxo-femoraes, a contusão côxo-femoral, a fractura do fundo da cavidade cotyloide, a separação da porção hemispherica cartilaginosa da cabeça do femur, a fractura dupla vertical da bacia, algumas affecções do osso iliaco ou da articulação côxo-femoral, a coxalgia por exemplo.

Dado o caso que nos seja apresentado um doente, como devemos proceder?

Devemos procurar saber, qual a causa supposta ou real da affecção, como manifestou-se esta causa, qual a idade do individuo, as tendencias hereditarias, as tendencias diathesicas, emfim, apreciar os diversos symptomas apresentados.

Por um interrogatorio bem formulado, nós podemos colher do doente, dados muitas vezes bastantes, para firmarmos o nosso diagnostico e quando isto não se dê, estes dados reunidos aos symptomas apresentados, nos levam ao fim desejado.

Todas as vezes que houver duvida, se ha uma fractura do collo do femur ou outra qualquer affecção, devemos procurar saber do doente ou de pessôa proxima ao mesmo, como teve começo a affecção presente.

Se o doente é intelligente e nos relata todos os phenomenos, que passaram-se na occasião do apparecimento da lesão, nós podemos immediatamente excluir certas affecções, que pareçam existir e já estamos com meio caminho andado para o diagnostico.

Conhecida a causa e a maneira que ella manifestou-se, não podemos confundir uma coxalgia, uma arthrite rheumatica chronica, uma paralysia do membro, com uma fractura do collo do femur e segundo alguns, podemos logo fazer o diagnostico da variedade, como já tivemos occasião de tratar, quando fizemos o estudo da etiologia destas fracturas.

Idade.—Já tivemos occasião de ver tambem, que grande numero de cirurgiões, liga muita importancia a idade do individuo, para estabelecer o estudo diferencial entre as fracturas intra e extra-capsulares.

A verdadeira coxalgia, é uma molestia propria da infancia, da puberdade ou da adolescencia, ao

passo que as fracturas do collo do femur, são proprias da idade mais avançada.

TENDENCIAS HEREDITARIAS — Ninguem nega, que o conhecimento das tendencias morbificas dependentes da herança, represente um papel importante em muitas classes de affecções cirurgicas, que podem se confundir a primeira vista com uma fractura do collo do femur; no emtanto, nós não podemos exaggerar esta importancia, porque raras vezes obtemos dos doentes a esse respeito, dados sufficientes.

DIAGNOSTICO DAS FRACTURAS DO COLLO DO FEMUR, SOB O PONTO DE VISTA DOS SYMPTOMAS APRESENTADOS. — Se o apparelho de Retgoen, estivesse ao alcance de todos, nada mais facil do que estabelecer-se o diagnostico destas fracturas.

Infelizmente, nem sempre podemos ter em mãos este apparelho e por isso, será necessario conhecermos bem os symptomas que as fracturas desta natureza apresentam.

As luxações coxo-femoraes, não podem ser confundidas com as fracturas do collo do femur, porque se procedermos a reducção, naquellas o membro volta a sua disposição normal, ao passo que nestas o desvio e a deformação reproduzem-se, todas as vezes que o membro seja entregue a si mesmo.

Quer a luxação pertença a variedade iliaca ou isckyatica, ileo-pubiana ou isckyo-pubiana, infra-cotyloidiana ou infra-pubiana, supra-cotyloidiana, não pode de modo algum ser confundida com a fractura do collo do femur, porque se de um lado os symptomas são os mesmos, de outro elles differem, destruindo assim todas as duvidas a respeito.

Se na luxação eschyatica, existe o encurtamento do membro, este se apresenta em flexão, em completa adducção e se examinarmos a parte posterior da

nadega, havemos de notar uma proeminencia formada pela cabeça femoral deslocada, encontrando-se uma depressão na parte anterior, correspondente a sahida da mesma parte ossea.

Se a luxação é ileo-pubiana, nós podemos encontrar o encurtamento e a abducção do membro, porem havemos de perceber, a abatimento da região trochanteriana e a saliencia da região isckyo-pubiana.

Se a luxação é para baixo, em vez de existir encurtamento do membro, pelo contrario, este se apresenta alongado.

Se a luxação é para cima, existe encurtamento, existe rotação do membro para fora, porem na espinha, iliaca antero inferior, havemos de encontrar a saliencia feita pela cabeça do femur.

Deixemos de parte as luxações e vamos tratar da contusão simples.

Se bem que difficil seja o diagnostico differencial entre a contusão simples da região coxo-femoral e a fractura do collo do femur, no emtanto, signaes existem numa e noutra, que facilitam o mesmo diagnostico.

A dôr, o engorgitamento, a inquietação, a paralysia dos musculos, a rotação para fóra, o encurtamento, existem em ambas.

Porem na contusão, o doente pode muitas vezes corrigir elle proprio a rotação para fóra, e demais, a impotencia, o encurtamento e o desvio do membro, tendem a desapparecer em poucos dias, dando-se o contrario se houver fractura do collo.

Na fractura dupla vertical da bacia, o trochanter e a espinha iliaca têm conservado sua analogia reciproca, sendo deslocados em massa.

A fractura do rebordo da cavidade cotyloide, se caracterisa pela flexão da côxa com rotação interna.

O diagnostico da fractura do fundo da cavidade cotyloide, é feito pelo toque rectal ou vaginal.

Diagnostico da variedade. — Quando fizemos o estudo da symptomatologia das fracturas do collo do femur, tivemos occasião de discutir, sobre os signaes que as duas variedades destas fracturas apresentavam, necessarios para estabelecer a distincção das mesmas e por isso, nos reservamos agora deste trabalho.

## PROGNOSTICO

O prognostico das fracturas do collo do femur é excessivamente grave.

Além das complicações que podem surgir, umas embaraçando a marcha da reparação, tornando as vezes impossivel a cura desta lesão, taes como ás pneumonias hypostaticas, a formação de escharas saccras, a arthrite coxo-femoral muito frequente nas fracturas intra-capsulares, outras difficultando as funcções do membro, tirando a esthética fornecida pela natureza, taes como a atrophia dos musculos da anca e da côxa, a deformação do collo, a ankylose, a consolidação viciosa, o encurtamento de um a dois centimetros e em seguida a claudicação inevitavel, estas fracturas de ordinario dão-se em pessôas idosas onde existe predominancia da desassimilação sobre a assimilação a inercia dos processos de reparação organica, o enfraquecimento dos reflexos sympathicos dos orgãos, podendo-se, portanto, avaliar quão grave é uma lesão desta natureza.

## MARCHA

Na marcha das fracturas do collo do femur, cuja duração vai de dois a doze e as vezes a mais mezes,

nós observamos um phenomeno de importancia capital.

E' a ascensão lenta e progressiva do fragmento inferior.

Alguns autores eram de opinião que este encurtamento consecutivo e gradual, derivava de um trabalho de reabsorpção, exercendo-se nas extremidades dos dois fragmentos osseos.

Mais tarde, porém, surgiu uma interpretação mais segura, que veio abalar o que se julgava uma verdade sem contestação.

E' bem verdade que o collo algumas vezes apresenta-se mais curto, porém deve-se encarar como causa secundaria a reabsorpção ossea e appellar-se para o cavalgamento dos fragmentos e para a mudança de direcção do collo, que por ficar mais perpendicular ao eixo do femur, soffre uma reducção de comprimento no seu bordo inferior.

Ora, se o encurtamento deriva-se, não da diminuição de comprimento dos dois fragmentos, mais do cavalgamento destes, mudando de direcção, resta saber qual a causa.

A tonacidade muscular, que foi considerada como causa do encurtamento primitivo, ficou tambem responsavel pelo encurtamento secundario.

## TERMINAÇÃO

Se bem que alguns autores acreditem na reparação das fracturas do collo do femur pela formação de um callo osseo, no entretanto, nem sempre este resultado é tão brilhante, principalmente quando trata-se de uma fractura intra-capsular.

Façamos o estudo desta variedade.

Quaes as difficuldades que surgem prohibindo que as fracturas intra-capsulares consolidem-se por por um callo osseo?

A rarefecção do tecido esponjoso e compacto, produzida pelas perturbações da nutrição, devidas á velhice, bastam para explicar a ausencia ordinaria de consolidação.

O trabalho de reabsorpção ossea que existia antes do accidente, continúa e não ha formação de nova substancia ossea.

Em alguns casos, os fragmentos ficam unidos por um tecido fibroso, formando um ligamento inter-osseo, constituindo ligamentos periphericos ou unindo simultaneamente os dois fragmentos pela peripheria e pelas superficies de secção.

Outras vezes a mobilidade impede qualquer destes dois modos de união.

As duas superficies vão pouco a pouco gastando-se pelo attrito, excavando-se em regra geral a superior para receber o fragmento inferior e revestem-se de cartilagem.

A falta de coapitação dos fragmentos osseos, figura entre as causas que impedem a consolidação.

Cooper, dizia que nas fracturas intra-capsulares havia sempre um derramamento articular que prohibia a união dos dois fragmentos.

O professor Cooper, quando, manifestou-se desta maneira, esqueceu-se de que o derramem da synovia provinha, não de ser a fractura intra-capsular, porém de que não sujeitando-se os doentes a um tratamento rigoroso e marchando sobre o membro no fim de pouco tempo, o attrito das partes duras dava como resultado, a inflammação da synovia.

A diminuição de resistencia que o tecido fibroso envolvente do osso, apresenta acima da inserção da

capsula, é a causa da maior facilidade da sua dilaceração, o que concorre muito para a falta de consolidação ossea.

Podemos affirmar que toda fractura intra-capsular do collo, fica sem consolidação?

Nem sempre. Todas as vezes que persistir em torno dos fragmentos uma porção de periosteo, ou houver stalactites osseas, que reunam pela peripheria as partes que não podem unir-se pelo centro, a consolidação dá-se.

Occasiões ha, que nesta mesma variedade de fractura, forma-se um callo fibroso, dando por vezes tal solidez ao collo, que difficil será estabelecer-se uma differença entre um callo desta natureza e um outro de substancia ossea.

Nas fracturas extra-capsulares, a consolidação ossea é a regra, principalmente quando ha penetração, e alguns vão ainda mais adiante, dizendo que a consolidação nesta variedade de fractura, dá-se mesmo quando não ha bôa direcção no tratamento.

Os fragmentos a principio presos podem abandonar-se, principalmente se os doentes marcham muito cêdo e sem appoio; disto resulta, que a deslocação pequena no começo, pode augmentar consecutivamente.

## TRATAMENTO

O tratamento das fracturas do collo do femur, varia com as circumstancias do individuo, a idade e a séde da fractura.

Sabemos perfeitamente, que uma fractura desta natureza, pode dar-se em um individuo enfraquecido, quer pela velhice, quer por estados pathologicos diversos; cujo tratamento necessita de maior cuidado, já pelo perigo que traz o emprego de certos meios

curativos, já pela demora e as vezes impossibilidade do trabalho de reparação ossea, já pelo apparecimento de certas complicações quasi sempre com desfecho fatal.

Quer o individuo seja moço, quer seja de idade avançada, o tratamento varia conforme a fractura é intra ou extra-capsular, conforme na intra-capsular, há rotura ou não da capsula.

Diversos têm sido os processos indicados para o tratamento destas fracturas e nós aqui apenas citaremos os que melhores resultados têm dado na pratica, deixando de parte certas discussões que em nada nos vêm adiantar.

Quando o cirurgião, acha-se obrigado a tratar um individuo victima de uma fractura desta natureza, o primeiro cuidado a ter, é de não expôr a vida de seu doente.

Para isto, elle procura prevenir, principalmente se a idade do mesmo individuo já é um pouco avançada, a formação das escáras empregando diversos meios apropriados, taes como os colchões d'agua, pastas de algodão collocadas entre o corpo e o leito, asseio minucioso, etc., evitar o mais possivel o desenvolvimento da pneumonia hypostatica, fornecendo-lhe uma alimentação apropriada, mudando-lhe de logar, resguardando-lhe o mais possivel do frio, fazendo-lhe com que de vez em quando sente-se, recommendando-lhe profundas inspirações, finalmente fornecer-lhe todos os meios hygienicos possiveis a prevenir qualquer accidente desagradavel.

Em toda fractura do collo do femur, deve ser tentada a reducção?

No caso de uma affirmativa, qual a maneira de proceder?

A reducção destas fracturas não é muito difficil, principalmente se não ha penetração nem engradamento; porem nem sempre devemos tentar esta reducção, sob pena de rompermos as unicas uniões existentes, supprimindo a probabilidade de um callo osseo, ou quando a lucta augmenta o soffrimento lembrando-nos do que dizia Gosselin: « La douleur est, avant tout, ce qui doit être évité aux vieillards atteints de fractures du col ».

Se um encurtamento e uma rotação consideraveis devem ser reduzidos, não ha necessidade de uma correcção forçada.

A extensão auxiliada pela contensão do membro em rotação contraria á produzida pela fractura muitas vezes é bastante, quando a penetração não fôr muito intima, para corrigir o cavalgamento, as deslocações e a rotação qualquer que seja o sentido.

Cumpre notar, que todas as vezes que houver necessidade de intervirmos localmente em uma fractura do collo, é de bôa pratica prestarmos bastante attenção para o gráo de tumefacção da parte esperando e auxiliando mesmo a diminuição deste.

Nas fracturas intra-capsulares, quando a capsula se mantem intacta, portanto, a extremidade do fragmento superior se acha em contacto directo com a do fragmento inferior, o simples repouso e a massagem methodica, prestam grandes serviços.

Ainda nas fracturas intra-capsulares, quando houver rotura da capsula e nas fracturas extra-capsulares com propensão a deslocação dos fragmentos fazendo com que um cavalgue sobre o outro, devemos proceder a immobilidade ou fixação do membro, a massagem, os movimentos das articulações proximas ao ponto em que deu-se a fractura, apparelho que o caso requerer.

A fixação do membro é muito util nestes casos, porque ella prohibe a mobilidade anormal do membro e colloca-o em uma posição desfavoravel á deslocação.

A massagem deve a principio ser a mais branda possivel, até que, dando-se a reabsorpção dos liquidos extravasados que comprimem os tecidos, a dôr diminúa e ella possa ser feita com uma pressão mais forte.

A massagem deve ser praticada na direcção das correntes venosas, usando nós de uma substancia gordurosa qualquer, com o fim de facilitar o resvalamento das mãos sobre a parte na qual ella é executada, não devendo ser feita exclusivamente nos arredores da solução de continuidade ossea, porem estendendo-se a uma certa distancia acima e abaixo desta.

A duração da massagem deve ser de quinze a vinte minutos, uma vez por dia.

Depois de feita a massagem, é de bôa regra executarmos alguns movimentos regulares nas articulações coxo-femoraes e do joelho, devendo haver todo cuidado, afim de serem evitados todos os abalos que possam ser desfavoraveis á bôa collocação dos fragmentos.

Depois, devemos collocar o membro em uma gotteira de arame bem preparada, podendo lançar mão da extensão continua, se esta fôr necessaria.

Com a massagem, todas as funcções do membro fracturado recebem um estimulo novo e a vida vegetativa mantendo-se nesta parte privada de sua actividade primitiva e necessaria á sua conformação, a collocará ao abrigo das consequencias desagradaveis, sinão perigosas do repouso prolongado.

Com o augmento da actividade das funcções geraes do membro, está o augmento da vitalidade ossea; poderá, portanto, ser influenciada a regeneração ossea e o callo se formar mais rapidamente tomando ao mesmo tempo uma consistencia mais solida.

Além disto, a massagem tem a vantagem, antes da reunião das extremidades osseas, de impedir que os musculos se atrophiem.

A massagem pode ser feita, ou pelo processo que acabamos de descrever, denominado processo manual, ou pelo methodo de Bier, que consiste em comprimirmos todo o membro da extremidade inferior até a superior, com a faixa elastica de Esmarch.

Este methodo presta relevantes serviços, principalmente quando o membro apresenta-se edemaciado.

Não ha necessidade de fazermos mais de uma sessão por dia.

Ao lado do tratamento pela massagem, devemos sempre prescrever uma medicação evacuante.

São neste caso indicados os purgativos e os diureticos.

Damos preferencia aos purgativos.

Sabemos perfeitamente, que o estado de um individuo victima de uma fractura, quando é tratado pela massagem, acha-se parallelo ao de um individuo fatigado por excesso de exercicios musculares; a eliminação renal é superactivada.

A quantidade de uréa e de acido urico é augmentada.

Além disto os purgativos devem ser indicados, todas as vezes que houver um traumatismo, principalmente quando trata-se de pessôas idosas.

O intestino humano, sendo o ponto do organismo, onde com grande facilidade desenvolvem-se grandes

culturas de quanta especie de microbio ha, e sendo tambem este orgão dotado de grande poder de absorpção, comprehende-se qual o perigo que corre a penetração na torrente circulatoria, de um individuo predisposto pelo traumatismo a todas as influencias morbificas, de toxinas elaboradas por estes micro-organismos e facilmente absorvidas pelo intestino.

Os movimentos provocados facilitam o funccionamento da articulação, previnem a dôr e a impotencia do membro.

A sua applicação tem logar seja no principio do accidente, seja após a immobilisação indispensavel.

Podemos, portanto, affirmar que a immobilisação de curta duração, a massagem precoce, os movimentos articulares, offerecem maiores vantagens no tratamento das fracturas do collo do femur, do que os meios empregados por muitos cirurgiões antigos.

Como já tivemos occasião de dizer, nas fracturas extra-capsulares ou nas intra-capsulares com grande solução de continuidade da capsula, em que o encurtamento é muito manifesto e o cavalgamento das extremidades osseas existe, ha grande necessidade de lançarmos mão a um apparelho, que luctando contra a regidez das regiões visinhas, devida a grande contractilidade muscular dê em resultado a fatiga dos musculos em acção e estes phenomenos alarmantes tendam a desapparecer.

Sendo assim, qual o apparelho que devemos empregar?

Os autores aconselham a gotteira de Bonnet de Lyon.

Este apparelho não nos presta grandes serviços.

Além de nem sempre o termos em nossa disposição, elle apresenta o inconveniente de ir de encontro a quasi todas as regras instituidas para um tratamento

racional e pratico e a impossibilidade de ser supportado pelos doentes, principalmente aqui na Bahia, onde o clima contra-indica semelhante emprego.

O apparelho de facil emprego e que pode livrar o doente de qualquer inconveniente é o seguinte: Depois de ter collocado o leito em um ligeiro plano inclinado, com o auxilio de tijolos postos sob os pés correspondentes a extremidade inferior do mesmo, usa-se de uma gotteira de arame, que possa abranger parte da anca e se continue até a extremidade inferior do membro.

Esta gotteira deve ser acolchoada, o que nós pudemos fazer usando de lençóes de linho regularmente dobrados, onde colloca-se o membro lesado na posição conveniente, amparando-se de ambos os lados por estreitos coxins.

Por meio de uma atadura, fazemos com que uma borda da gotteira se approxime da outra, quanto for necessario.

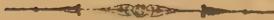
Quanto a extensão, pudemos lançar mão do apparelho de Volkmann e Bruns, que não é mais do que a collocação de diversos pesos, que acham-se suspensos a um fio, que gira sobre uma roldana, presa numa travessa que une os pés da cama e pendentes de um estribo atravessado na planta do pé e adherente aos lados da perna do doente, de modo que a tracção se exerça na direcção do eixo do membro fracturado.

Este apparelho é facil de ser retirado todos os dias, afim da massagem ser executada, os movimentos provocados nas articulações serem feitos, não impondo uma immobilidade forçada, e não é raro vermos em poucos dias o doente marchar com o auxilio de muletas, podendo mais tarde substituir as muletas por uma bengala e muitas vezes vir a andar livremente

apresentando sómente um encurtamento de um a dois dedos horizontalmente collocados.

O tratamento operatorio algumas vezes é indicado.

Quando o individuo é de constituição forte e a idade não contra-indica, desde que pelos meios que acabamos de descrever a consolidação torna-se impossivel, pudemos sem receio algum, desde que sejam observadas todas as regras assepticas e antisepticas, fazer a abertura do fóco e proceder a sutura dos fragmentos osseos.

Kocher, aconselha cómo tratamento de escolha nas fracturas intra-capsulares, a resecção prematura da cabeça femoral.

# PROPOSIÇÕES

# PROPOSIÇÕES

## Anatomia descriptiva (1.ª parte)

1.ª

A articulação côxo-femoral pertence a classe das diarthroses e ao genero enarthrose.

2.ª

Ella é formada por uma cavidade de recepção, a cavidade cotyloide e por uma cabeça ossea, a cabeça do fêmur.

3.ª

Os meios de união do fêmur com o osso côxal, são: um ligamento intra-articular, ligamento redondo, e um ligamento peripherico, ligamento capsular.

## Chimica medica

1.ª

A osseina é uma materia collagena, que forma a maior parte da trama organica dos ossos e dos tendões musculares.

2.ª

Ella entra tambem na constituição da derma, das

membranas mucosas e serosas e forma a parte principal do tecido connectivo intersticial da maior parte dos orgãos.

3.ª

A osseina apresenta-se sob a forma de uma substancia incolor, translucida, insoluvel na agua.

### Historia natural medica

1.ª

Os parasitas prejudiciaes ao homem, são divididos em vegetaes e animaes.

2.ª

Elles reproduzem-se, uns sexuada e outros assexuadamente.

3.ª

A sua predilecção para certos e determinados orgãos é notavel.

### Anatomia descriptiva (2.ª Parte)

1.ª

A bexiga é um reservatorio musculo-membranoso, destinado a receber a urina que lhe é enviada gota a gota pelos ureterios.

2.ª

O seu ponto de situação é na excavação da bacia, para traz da symphisis pubiana, para diante e para cima do recto no homem, para diante do utero e para cima da vagina na mulher.

3.ª

A sua forma varia conforme o seu estado de plenitude ou de vacuidade.

**Physiologia (1.ª parte)**

1.ª

A menstruação é uma hemorrhagia physiologica, periodica, que coincide com a maturidade e a ruptura de uma ou de algumas vesiculas de Graaf.

2.ª

O apparecimento deste phenomeno, indica que a mulher acha-se apta á concepção.

3.ª

A epoca deste apparecimento varia conforme o clima, as condições individuaes e o meio hygienico em que vive a mulher.

**Histologia normal**

1.ª

A pelle é principalmente constituida por tecido conjunctivo, revestido de uma camada epithelial que lhe adhere intimamente.

2.ª

A parte connectiva constitue o que nós chamamos derma, a parte epithelial é a epiderme.

3.ª

A epiderme decompõe-se em duas camadas; em

que as cellulas epitheliaes mostrão-se sob dous aspectos differentes: uma profunda, molle, o corpo mucoso de Malpighi, outra superficial, solida, a camada cornea.

**Physiologia (2.ª parte)**

1.ª

A inspiração é o primeiro acto dos phenomenos respiratorios, destinado a levar o ar aos pulmões.

2.ª

Quando a inspiração se dá, a cavidade thoraxica é augmentada em seus diametros antero-posterior, transverso e vertical.

3.ª

As costellas e o externo são alavancas passivas do augmento da cavidade thoraxica; os musculos que os movem são agentes activos.

**Bacteriologia**

1.ª

O Bacillus anthracis, é um micro-organismo anaerobio, responsavel pela affecção conhecida pelo nome de carbunculo.

2.ª

Sua forma é a de um bastonete recto, tendo 5 'a 8 millesimos de millimetros de comprimento, sobre 1 millesimo de millimetro de largura.

3.ª

Elle é cultivado no caldo, addicionado de um pouco de glycerina, na gelose, na gelatina, no leite.

## Materia medica e arte de formular

1.ª

A fava do Calabar é a semente da Physostigma venenosum.

2.ª

O seu alcaloide, a eserina, possue a propriedade de contrahir rapidamente a pupilla, dahi o seu emprego na mydriase e nas amblyopias alcoolicas, quando são acompanhadas de dilatação da mesma.

3.ª

Emprega-se em forma de collyrio composto de uma parte de extracto de fava de Cabalar e de cinco partes de glycerina.

## Anatomia pathologica

1.ª

As lesões da tuberculose ossea, têm predilecção especial pelo tecido esponjoso.

2.ª

O germen responsavel desenvolve-se muito melhor nas vertebras, nos ossos curtos do tarso e do carpo e nas epiphyses dos ossos longos que na diaphyse, pela maior riqueza em medulla vermelha e pela sua architectura aureolar.

3.ª

Ao lado das lesões tuberculosas dos ossos existem tambem lesões paratuberculosas, que não são mais

do que lesões atrophicas dos ossos devidas a perturbações de nutrição, taes como, o amollecimento amarello e o amollecimento vermelho.

## Pathologia medica

1.ª

A gastrite é uma inflammação mais ou menos profunda da tunica mucosa ou das outras tunicas do estomago.

2.ª

Ella pode ser aguda ou chronica.

3.ª

A primeira se acompanha de uma viva inflammação com erosões ou ulcerações mais ou menos profundas da mucosa.
A segunda é latente.

## Pathologia cirurgica

1.ª

Dá-se o nome de tuberculose ossea, as lesões que manifestão-se no esqueleto, tendo como agente responsavel o bacillo de Koch.

2.ª

O prognostico destas lesões é tanto mais serio quanto mais proximas ellas são das articulações.

3.ª

A gravidade da tuberculose ossea é ainda maior, quando ha penetração no fóco de outros germens pathogenos.

### Operações e apparelhos

1.ª

A osteoclasia é a operação que consiste na producção de uma fractura sub-cutanea de um ou dous ossos parallelos.

2.ª

Ella é manual, quando o cirurgião a executa servindo-se sómente de suas mãos; é instrumental, quando praticada com o auxilio de instrumentos denominados osteoclastos.

3.ª

O seu emprego na orthopédia tem dado bons resultados.

### Anatomia medico-cirurgica

1.ª

Na região da virilha existem dous planos musculares; um superficial e outro profundo.

2.ª

Fazem parte do primeiro plano, os musculos tensor do fascia lata e costureiro para fóra, e o medio adductor para dentro.

3.ª

O segundo plano é constituido pelos musculos recto anterior e psoas para fóra, pectineo para dentro.

## Therapeutica

1.ª

A euquinina é um excellente succedaneo da quinina; ella possue todas as propriedades curativas dos saes de quinina.

2.ª

E' de grande vantagem o seu emprego nas crianças, pois ella não possue o gosto amargo dos outros saes de quinina.

3.ª

Ella não produz após seu emprego, perturbações para o lado do tubo digestivo e a sua acção sobre o systema nervoso é muito menos marcada, que a dos saes da quinina.

## Obstetricia

1.ª

Os signaes da gravidez se dividem em signaes de probabilidade e signaes basicos.

2.ª

Os signaes de probabilidade são, a suppressão das regras menstruaes, o augmento progressivo de volume do ventre, as modificações do collo uterino, as contracções intermittentes, a existencia do sopro uterino, as modificações e alterações de certas funcções e orgãos.

3.ª

Os signaes basicos são os movimentos activos do feto percebidos pelo parteiro, o baloiço, quer o

abdominal quer o vaginal, os batimentos fetaes ou o sopro feto-funicular, a sensação de uma parte fetal.

**Hygiene**

1.ª

A influencia benefica do exercicio moderado e do trabalho convenientemente regularisado, é principio fundamental de hygiene, que não pode soffrer contestação.

2.ª

Com o exercicio, a frequencia e a energia dos movimentos cardiacos augmentam, a dilatação arterial é mais ampla, conseguintemente o sangue afflue com maior facilidade aos musculos.

3.ª

O movimento excita a actividade funccional dos orgãos digestivos e a absorpção dos elementos nutritivos dá-se mais rapidamente.

**Medicina legal e toxicologica**

1.ª

O casamento é interdicto ao syphilitico em plena evolução da molestia

2.ª

Quanto mais recente é a infecção da syphilis no individuo, mais numerosos e maiores são os perigos que trará o casamento.

3.ª

As condições de admisibilidade do casamento de um syphilitico, são: ausencia de accidentes especificos actuaes, datar a infecção de tres a quatro annos, immunidade absoluta consecutiva as ultimas manifestações especificas, tratamento especifico sufficiente.

## Clinica propedeutica

1.ª

Na urina podem ser encontradas quatro variedades de cylindros; os mucosos, os hyalinos, os fibrinosos e os epitheliaes.

2.ª

A presença de alguns destes cylindros nos permittirá reconhecer a lesão renal.

3.ª

Os cylindros mucosos não têm valor semeiologico algum; os hyalinos e fibrinosos indicam uma congestão do rim; os epitheliaes são os mais importantes e indicam a existencin de uma nephrite, tanto mais grave e avançada, quanto maior for a degeneração de suas cellulas.

## Clinica dermatologica e syphiligraphica

1.ª

A ichtyose é uma molestia, devida a uma perturbação de nutrição da epiderme, caracterizada pela secura e rugosidade da pelle, apresentando escamas

de cor de nacar ou de cinza, as quaes se superpõem á maneira das escamas de peixe.

2.ª

Esta affecção apparece desde o primeiro ou segundo anno da vida, e vae augmentando até a idade adulta, ficando então estacionaria durante toda a existencia.

3.ª

O tratamento local, consiste em banhos de vapor, com o fim de produzir o amollecimento da pelle e a massagem branda, afim de augmentar a nutrição.

## Clinica cirurgica (2.ª cadeira)

1.ª

A entorse é o resultado de um movimento brusco em uma articulação, indo além dos limites normaes sem produzir luxação.

2.ª

A entorse não só pode curar-se em dez ou quinze dias sem accidente algum desagradavel, como tambem pode ser o ponto de partida de grande numero de estados morbidos n'uma articulação.

3.ª

O tratamento de escolha em uma estorse são; a massagem, a mobilisação methodica e o repouso.

## Clinica opthalmologica

1.ª

A myopia é um vicio de refracção que não deixa

perceber os objectos sinão em pouca distancia, impedindo de distinguir claramente e algumas vezes de todos os objectos afastados.

2.ª

A causa mais ordinaria da myopia reside no augmento de refrangencia dos meios do olho.

3.ª

Corrige-se este vicio por meio de vidros concavos, que fazem divergir os raios, podendo fazer cahir sobre a retina, se são de força conveniente os vertices dos cones de refracção.

### Clinica cirurgica (1.ª cadeira)

1.ª

A psoite traumatica é uma inflammação do musculo psoas, devida a uma ferida ou uma lesão subcutanea do mesmo.

2.ª

A ruptura das fibras deste musculo, provoca a formação de fócos hemorrhagicos, que se caracterisam por uma tumefacção dolorosa, renitente, mas raramente fluctuante, ao nivel da qual a pelle apresenta uma mancha ecchymotica.

3.ª

Se a suppuração apparece, a incisão e as vezes a curettagem devem ser indicados; quando não ha formação de pús, nas formas limitadas, a massagem

acompanhada de outros meios therapeuticos e o repouso bastam.

**Clinica medica (2.ª cadeira)**

1.ª

Dyspepsia é uma gastropathia, tendo por causa perturbações puramente funccionaes, independentes de qualquer lesão das tunicas do estomago.

2.ª

As dyspepsias podem ser classificadas em dous grupos: dyspepsia por insufficiencia ou hyposthenica, dyspepsia por excitação funccional ou hypersthenica.

3.ª

O tratamento varia muito de uma para outra.

**Clinica Pediatrica**

1.ª

Chama-se athrepsia o conjuncto de modificações que dão-se no organismo da creança, quando a nutrição é seriamente perturbada.

2.ª

Sua evolução percorre tres periodos.

3.ª

O tratamento consiste em nutrir regularmente a creança e combater a diarrhéa.

## Clinica medica (1.ª cadeira)

1.ª

A diarrhéa, ou evacuação de fézes liquidas, é devida, ora a exageração dos movimentos do intestino, ora a hypersecreção da mucosa intestinal.

2.ª

A exageração dos movimentos, é devida a uma excitação nervosa tendo por ponto de partida desde uma simples lesão ou uma irritação da mucosa intestinal, como se dá no embaraço gastrico, na indigestão gastro-intestinal, até as perturbações da sensibilidade cutanea, produzidas pelo frio e pela queimadura, certas lesões dos centros nervosos, o tabes, as perturbações psychicas, diarrhéa dos neurasthenicos e dos nevropathas.

3.ª

A hypersecreção intestinal se encontra no embaraço gastrico, nas enterites e em todas as affecções que se acompanham de congestão da mucosa.

## Clinica obstetrica e gynecologica

1.ª

Chama-se versão a operação que se pratica com o fim de mudar o feto de situação no utero, transformando uma apresentação má em outra mais favoravel ao parto.

2.ª

Esta operação pode ser feita por manobras externas, internas e mixtas.

3.ª

A versão ainda é chamada cephalica, quando se conduz a cabeça ao estreito superior; podalica quando ao contrario é a nadega do feto que vem determinar a apresentação.

**Clinica psychiatrica e molestias nervosas**

1.ª

Na atrophia muscular progressiva, a intelligencia permanece em sua integridade perfeita.

2.ª

A atrophia termina por atacar os musculos da respiração.

3.ª

A morte dá-se por asphixia.

*Visto*

*Secretaria da Faculdade de Medicina da Bahia, 13 de Outubro de 1903.*

O Secretario,

Dr. Menandro dos Reis Meirelles.